

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi Penelitian	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II KONSEP DASAR	4
2.1 <i>Fifth Generation (5G)</i>	4
2.2 Antena	4
2.2.1 Antena Mikrostrip	4
2.3 <i>Multiple Input Multiple Output (MIMO)</i>	6
2.4 <i>Scattering Parameter</i>	6
2.4.1 <i>Return loss</i>	7
2.4.2 <i>Mutual Coupling</i>	7
2.5 <i>Polarisasi Circular</i>	7
2.6 <i>Metode Truncated</i>	8
BAB III PERANCANGAN SISTEM	10
3.1 Desain Sistem.....	10
3.2 Skema Perancangan.....	11
3.3 Simulasi Antena	12

3.3.1	Simulasi Antena Satu Elemen Setelah Optimasi.....	17
3.3.2	Simulasi Perancangan Antena MIMO 4×4	21
3.3.3	Simulasi Antena MIMO 4×4 Konfigurasi <i>Co-Polarization</i> (LHCP)	22
3.3.4	Simulasi Antena MIMO 4×4 Konfigurasi <i>Co-Polarization</i> (RHCP)	23
3.3.5	Simulasi Antena MIMO 4×4 Konfigurasi <i>Cross-Polarization</i> ...	24
BAB IV HASIL DAN ANALISIS		27
4.1	<i>Return loss</i>	27
4.2	<i>Mutual Coupling</i>	30
4.3	Pola Radiasi.....	31
4.4	Polarisasi	32
4.5	Gain	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		34
5.1	Kesimpulan.....	34
5.2	Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA		35
LAMPIRAN A.....		37
LAMPIRAN B		39